

# تقييم لاهم الافات الحشرية على أشجار المسكيت *Prosopis juliflora*

## والسمر البلدي *Acacia tortilis*

سالم محمد فضل

عبدالقادر محمد بن عثمان

بالليل محمد سعيد

### الملخص:

المسكيت والسمر البلدي نباتان هامان لتربية نحل العسل حيث يتغذى على إزهارهما الغنية بحبوب اللقاح والرحيق وإنتاج أعسال جيدة المذاق للمستهلك يتعرض النباتان الى الاصابة الحشرية فى مختلف مراحل نموها من خلال تقييم الاصابة لاهم الافات الحشرية. اوضحت النتائج اشتداد الاصابة فى مرحلة الازهار وتؤدى الى تدهور المجموع الزهرى للنباتات حيث دلت المؤشرات الى اصابة ازهار المسكيت حيث بلغت ٣٥ و٤٥% لموقعى العبادل وجعوله على التوالي فيما كانت على مستوى السمر البلدي ما بين ٣٠ و٣٥% لموقعى كبث وحطاط على التوالي فى محافظة ابين وعلى مستوى اصابه القرون فلم تتجاوز الاصابة الحشرية عن ٧٥% لقرون المسكيت لكل من جعوله والعبادل وتراوحت الاصابة الحشرية لقرون السمر البلدي ما بين ٨-١٠% و٦-١٢% لموقعى حطاط وكبث على التوالي . الافات الحشرية الاخرى على مستوى الاوراق والسيقان لم يكن تأثيرها شديدا على نمو النباتات بصورة عامه.

### المقدمة :

يعتبر المسكيت والسمر البلدي أهم نباتين يتغذى عليهما نحل العسل وهما غنيان بحبوب اللقاح والرحيق وينتجان عسلاً جيداً طو المذاق إلى جانب تكاثر النحل وإنتاج الطرود. توسعت خلال السنوات الماضية زراعة المسكيت حيث بلغت المساحة التي تحتلها الشجرة حوالي ٢٥٠ هكتار موزعة على محافظات الحديدة ، أبين ، حضرموت ، شبوه ، عدن . حيث ينمو في بيئات زراعية مختلفة ابتداءً من الأراضي الزراعية المروية بالأبار والسيول وعلى الكثبان الرملية والأراضي السلتية والملحية وبطون الأودية ، وأراضي المراعي المفتوحة ( ٢ ، ٣ ) .

وعلى الرغم من بعض السلبيات لهذا النبات إلا ان هناك ايجابيات عديدة فقد أشارت دراسات حديثة أن نسبة البروتين في ثمرة المسكيت الكاملة ١٦.٥% وترتفع في البذرة لتصل إلى ٣١.٣% وتعد البذرة من أغنى البذور بالبروتين ، كما أن العجينة المكونة من مسحوق قرون المسكيت ( ثمار ) والسكر والدبس أثرت تأثيراً واضحاً على إنتاج الملكات من البيض ، حيث بلغ إنتاج البيض اثناء التغذية إلى ٣ أضعاف إنتاج الملكات من البيض ( ١ ) كذلك فإنها تعد غذاءً مفيداً للمواشي لاحتوائها على قيمة غذائية عالية وخاصة في مواسم الجفاف وندرة المحاصيل الأخرى ( ٢ ، ٣ ) .

تتعرض أشجار المسكيت للإصابة بالآفات الحشرية ولا توجد بيانات أو معلومات محلية متوفرة عن هذه الآفات نتيجة لشحة أو انعدام الدراسات والبحوث المنشورة في هذا الجانب ، وتشير بعض الدراسات في الخارج إلى مهاجمة بعض الآفات الحشرية من عائلة Coleoptera عائلة Cerambycidae وتسبب تلفاً في إنتاجية القرون ( ٥ ، ٦ ) . اما السمر البلدي فتنشر زراعته على طول الشريط الساحلي وعلى جوانب الأودية ويزرع على ارتفاع ١٠٠٠ متر عن سطح البحر ( ٤ ) وتعتبر محافظة أبين من المحافظات الهامة التي يزرع فيها على نطاق واسع في كل من حطاط ، الوضع ، المحفد . تهاجم السمر البلدي العديد من الآفات الحشرية أثناء مراحل عمره وتشير مصادر النحالين إلى بعض الآفات التي تهاجم المجموع الزهري والخضري للنبات وتفقد أهميته وبالذات دودة الجبيش Spodoptero exmepta التي تهاجم النبات خلال فصلي الربيع والصيف . كما تهاجم حشرات أخرى الأزهار وتتلفها . ونتيجة لذلك يخسر النحال أهم مواسم إنتاج العسل وإنتاج الطرود .

تهدف هذه الدراسة إلى اجرا تقييم على أهم الآفات الحشرية المتواجدة على نباتي المسكيت والسمر ومدى انتشارها وعلاقة ذلك بمستوى الإصابة على النباتات خلال الموسم ٢٠٠٥/٢٠٠٦ .

### مواد وطرق البحث:

تم إجراء مسح أولي لأهم الآفات الحشرية التي تصيب المسكيت والسمر البلدي المنتشرة زراعتها في كل من الكود ووادي حطاط محافظة أبين وذلك خلال الفترة الممتدة من ٢٠٠٥/١٢/١٩ وحتى ٢٠٠٦/٢/١٨ بالنسبة للمسكيت ومن ٢٠٠٦/٣/٧ وحتى ٢٠٠٦/٤/٩ للسمر والمسكيت ايضاً . شملت عملية المسح موقعين للمسكيت هما جعولة، العبادل ، وموقعين آخرين للسمر هما حطاط وكبث وهما من أهم المناطق المشهورة بزراعة السمر البلدي . جمعت الحشرات المختلفة عن طريق الجمع اليدوي ، المصيدة الضوئية ، المصائد اللاصقة ، المصيدة الشبكية ، كما تم جمع ٢٤ عينة نباتية مشتبهة في إصابتها من النورات الزهرية وقرون المسكيت وعشرين عينة أخرى من ازهار السمر البلدي المصابة وتم مراقبتها في المختبر حتى خروج الحشرات ، منها ثم قسمت بحسب الرتب والعوائل والأجناس وحفظت في أنابيب زجاجية أو علب كرتون وتم التعرف على البعض منها بواسطة العدسة المكبرة العادية ، أو بواسطة البايونكرل أو مقارنتها بنماذج الحشرات المحفوظة في قسم الوقاية أما تلك التي لم نستطيع التعرف عليها فسوف تحفظ لحين إرسالها إلى الخارج لتصنيفها في المتاحف العالمية.

تم حساب النسبة المئوية للإصابة الحشرية على أوراق ونورات وقرون المسكيت والسمر البلدي وذلك عن طريق اختبار خمسة نباتات عشوائية من كل موقع وأخذ عشرين ورقة من كل نبات من اتجاهات مختلفة وذلك للتعرف على نوع الإصابة الحشرية ونسبتها ، كما أخذت ايضاً مئة نورة زهرية من كل نبات من النباتات المدروسة للتعرف على نسبة الإصابة كما أخذ خمسين من قرون المسكيت والسمر البلدي لحساب النسبة المئوية للإصابة ، كما أخذت في الحساب الإصابة بالنمل الأبيض ( الأرضة ) من خلال عد السيقان السليمة والمصابة وحساب نسبة الإصابة

قدرت نسبة الإصابة بالحشرية باستخدام المعادلة التالية(٧)

عدد الاجزاء المصابة/العدد الكلي للاجزاء المفحوصة\*١٠٠

## النتائج والمناقشة:

من خلال المسح الميداني للموسم ٢٠٠٦/٢٠٠٥ للافات الحشرية على نبات المسكيت فى المواقع المختاره تم جمع سبعة انواع من الحشرات وافه حيوانية واحده تنتمى الى ست رتب وسبع فصائل ودلت البيانات الواضحة فى جدول (١) ان الاصابة الحشرية تركزت اساسا على ازهار المسكيت ولقد بلغت نسبتها ٣٥ و٤٥% فى كل من العبادل وجعولة فى محافظة ابين على التوالي وشوهدت ازهار النباتات وهى متساقطة وعدم مقدره النورات الزهرية على التلقيح الامر الذى ادى الى تدنى واضح فى انخفاض عدد القرون وربما يؤدى ذلك الى عدم الاستفادة المثلى لمربى نحل العسل من ازهار المسكيت والذى تشكل مصدر هام للحريق وحبوب اللقاح وخصوصا بعد نهايه موسم السدر وعند فترات الجفاف.

اما اصابة قرون المسكيت بالخنافس فقد كانت محدوده فى الوقت الراهن ولم تتجاوز نسبتها ٧٥% لموقعى جعولة والعبادل على التوالي وهى نسبة منخفضة ولا تشكل امصدر خطر ولكن لوحظ ان الافة يمكن ان تعيش داخل الثمار بعد الجني وربما تشكل مصدر تهديد للانتاج الفائض عند تخزينه مما قد يتطلب اجراء احتياطات وقائية قبل عمليه التخزين .

بقية الافات الاخرى لا تشكل اى اضرار على النبات فى الوقت الحالى مع الاخذ فى الاعتبار اهميتها مستقبلا. اما بالنسبه للسمر البلدى فقد بين التقييم ان هناك ثمانية انواع من الحشرات المتواجده على النبات تنتمى الى اربع رتب وست فصائل اوضحت البيانات فى جدول(٢) ان الاصابة شديده على الازهار حيث تراوحت ما بين ٣٠-٣٥% على مستوى حطاط وكبث على التوالي فى محافظة ابين وهو مما يؤدى الى خسائر كبيره للنحالين فى موسم ازهار السمر البلدى والذى ينتج عسلا جيدا يأتى بالدرجة الثانية من حيث الجودة والاسعار بعد عسل السدر .

اصابة قرون السمرسوف تؤثر على زياده المساحة الزراعية من هذا النبات فى بطون الاودية . بقية الحشرات الاخرى اضرارها محدوده.

يتضح مما سبق الاهمية الاقتصادية للافات الحشرية على نباتات المسكيت والسمر البلدى وربما تتزايد اضرار بعض الافات والحاق خسائر كبيره على اهم مصدرين لانتاج الرحيق وحبوب اللقاح الهامين لانتاج وتكاثر الثروة النحلية وخصوصا فى موسم الجفاف وندرة بعض المحاصيل الزراعية على انه ينبغى ان تتضافر جهود المؤسسات العلمية والبحثية لاجرا مزيدا من الدراسات على النباتات الحراجية الهامة وايجاد المخارج العملية للحد من انتشار الافات الحشرية والمرضية والتي من شأنها ان تساعد النحالين على تأمين مناخهم.

المراجع:

١. خنيش ؛ محمد سعيد وإسماعيل المداني ( ٢٠٠٥ ) استخدام مسحوق ثمار المسكيت كبدائل حيوب اللقاح في تغذية طوائف نحل العسل – مجلة نحل العسل ٤١ - ٢٦ - ٣٨
  ٢. بازرة ؛ محسن عبدالرحمن ( ٢٠٠٥ ) إدارة تنظيم نبات المسكيت *Prosopis pollida* *prosopis juliflora* في الجمهورية اليمنية ص ١٠ .
  ٣. بازرة ؛ محسن عبدالرحمن ،عبدا لعزیز عبده شمسان وهزاع احمد ( ٢٠٠١ ) تقرير عن الزيارة الميدانية لدراسة ظاهرة انتشار نبات المسكيت في دلتا احور في محافظة أبين ص ١٨ .
  ٤. بلعيدي ؛ علي صالح و محسن عبدالرحمن بازرة ( ١٩٨٤ ) النباتات الشائعة في جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية ص ٤٨ .
5. Lashenko,L.U. and M.P.Bavlenov. 1988 forest protection from insect pests &diseases Lesnae bromoshlennost Moscow (Russian) 45 pp.
  6. Peter.E 1983, handbook on seed insects of prosopis speses.FA O 55 P
  7. Peter . E1983.Collection handling storage and pretreatment,of Prosopis seeds in latin America .FAO 45P.



جدول ( ١ ) مستوى الإصابة لاهم الآفات الحشرية على نبات المسكيت في منطقة جعولة / العبادل خلال موسم ٢٠٠٥/٢٠٠٦ في محافظة ابيين

النسبة المئوية للمصابة للنباتية المصابة / موقع العبادل				النسبة المئوية للمصابة للنباتية المصابة/ موقع جعولة				الاسم العلمي	العائلة	الرتبة
القرون	الازهار	الساق	الأوراق	القرون	الازهار	الساق	الأوراق	Scientifical name	family	order
7%	-	-	-	5%	-	-	-	Acanthocelides sp. Bruchidius. sp	Bruchidae	Coleoptera
-	-	-	-	-	-	-	-	Anacridium melanorhoden	Acrididae	Orthoptera
-	-	-	-	-	-	-	-	Concocephalus concolor	Tettigoniidae	Orthoptera
-	-	-	-	-	-	-	-	Empoasca flavescens	Cicadellidae	Homoptera
-	-	12%	-	-	-	0.5%	-	Microcerotermes diversus	Termitidae	Isoptera
-	35.6%	-	-	-	45%	-	-	**	**	Lepidoptera
-	-	-	-	-	-	-	-	Eutetranychus orientalis	Tetranychidae	Acarina

جدول ( ٢ ) مستوى الإصابة لأهم الآفات الحشرية على السمر البلدي في منطقة حطاط ، كبت للموسم ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦ م محافظة ابيين

النسبة المئوية للمؤبة للاجزاء النباتية المصابة / موقع كبت				النسبة المئوية للمؤبة للاجزاء النباتية المصابة/ موقع حطاط				الاسم العلمية	العائلة	الرتبة
القرون	الازهار	الساق	الأوراق	القرون	الازهار	الساق	الأوراق	Scientifical name	family	order
12%		-	-	10%	-	-	-	Collosobruchus	Bruchidae	Coleoptera
7.5%		-	-	10%	-	-		maculatus		
6%				8%				Acanthocelides sp		
								Caryedon serratus		
-	-	-	-	-		-	-	Spodoptera exempta	Noctuidae	Lepidoptera
								**	Pyralidae	
								**	Lycaenidae	
-	35%	-	-	-	30%	-	-	**	**	Deiptera
-	-	6.5%	-	-	-	5%	-	Microcerotermes	Termitidae	Isoptera
								diversus		

- الاشارة في الجداول تدل الى عدم وجود الإصابة

\*\* - ان الحشرة غير مصنفة





